



VICERRECTORADO DE CALIDAD

<b>RUCT</b>	<b>MEMORIA ANUAL DE SEGUIMIENTO</b>
4317121	MÁSTER UNIVERSITARIO EN CIUDADES INTELIGENTES Y SOSTENIBLES (SMART CITIES)

<b>Universidad/es participantes</b>	<b>Centro</b>
UCM	FACULTAD DE GEOGRAFÍA E HISTORIA

<b>Créditos</b>	<b>Doble grado/máster</b>	<b>Curso de implantación</b>	<b>Prácticas externas</b>	<b>Programas de movilidad</b>
60		2020-21	Sí	Sí

ÚLTIMA EVALUACIÓN DE LA AGENCIA EXTERNA			
Verifica	Modificación Verifica	Seguimiento externo	Acreditación
			X

## INDICE

<a href="#">INFORMACIÓN PÚBLICA DEL TÍTULO</a> .....	3
<a href="#">ANÁLISIS DE LA IMPLANTACIÓN Y DESARROLLO EFECTIVO DEL TÍTULO DE GRADO/MÁSTER</a> .....	3
<a href="#">1. ESTRUCTURA Y FUNCIONAMIENTO DEL SISTEMA DE GARANTÍA DE CALIDAD DEL TÍTULO</a> .....	3
<a href="#">2. ANÁLISIS DE LA ORGANIZACIÓN Y FUNCIONAMIENTO DE LOS MECANISMOS DE COORDINACIÓN DEL TÍTULO</a> .....	5
<a href="#">3. ANÁLISIS DEL PERSONAL ACADÉMICO</a> .....	7
<a href="#">4. ANÁLISIS DEL FUNCIONAMIENTO DE QUEJAS Y SUGERENCIAS</a> .....	8
<a href="#">5. INDICADORES DE RESULTADO</a> .....	9
<a href="#">6. TRATAMIENTO DADO A LAS RECOMENDACIONES DE LOS INFORMES DE VERIFICACIÓN, SEGUIMIENTO Y RENOVACIÓN DE LA ACREDITACIÓN</a> .....	20
<a href="#">7. MODIFICACIÓN DEL PLAN DE ESTUDIOS</a> .....	25
<a href="#">8. RELACIÓN Y ANÁLISIS DE LAS FORTALEZAS DEL TÍTULO</a> .....	26
<a href="#">9. RELACIÓN DE LOS PUNTOS DÉBILES DEL TÍTULO Y PROPUESTA DE MEJORA</a> .....	29

## INFORMACIÓN PÚBLICA DEL TÍTULO

URL: <https://www.ucm.es/masterciudadesinteligentesysostenibles/>

## ANÁLISIS DE LA IMPLANTACIÓN Y DESARROLLO EFECTIVO DEL TÍTULO DE GRADO/MÁSTER

### 1. ESTRUCTURA Y FUNCIONAMIENTO DEL SISTEMA DE GARANTÍA DE CALIDAD DEL TÍTULO

Se han puesto en marcha los procedimientos del Sistema Interno de Garantía de Calidad previstos en el punto 9 de la Memoria Verifica y, concretamente, respecto a la estructura y funcionamiento del Sistema Interno de Garantía de Calidad del Título<sup>1</sup>.

#### **1.1.- Relación nominal de los responsables del SIGC y colectivo al que representan.**

La relación nominal de las personas responsables de la Comisión de Calidad de Estudios y de la Subcomisión de Calidad de Estudios de Máster de la Facultad de Geografía e Historia puede encontrarse, actualizada, en:

- Comisión de Calidad de Estudios: <https://geografiaehistoria.ucm.es/comision-calidad-de-estudios>.
- Subcomisión de Calidad de Estudios de Máster: <https://geografiaehistoria.ucm.es/subcomision-de-calidad-de-estudios-de-master>
- Resumen del SIGC de la Facultad de Geografía e Historia, incluyendo la composición de la Comisión de Calidad de Estudios y la Subcomisión de Calidad de Estudios de Máster: <https://geografiaehistoria.ucm.es/calidad>

#### **1.2.- Normas de funcionamiento y sistema de toma de decisiones.**

Toda la información, actualizada, las normas de funcionamiento, el sistema de toma de decisiones, las Comisiones de Calidad, y los resúmenes de sus competencias, los informes del título y el buzón de sugerencia y quejas del Sistema de Garantía de Calidad de las diferentes titulaciones de la Facultad de Geografía e Historia se encuentra disponible en <https://geografiaehistoria.ucm.es/calidad>. Asimismo, toda la información referente al Sistema de Garantía de Calidad de este Máster, incluyendo informes, documentación, Comisiones y un breve resumen del SIGC, puede encontrarse en <https://www.ucm.es/masterciudadesinteligentesysostenibles/calidad>

Las diferentes Comisiones de Calidad de la Facultad de Geografía e Historia, aprobadas en las Juntas de Facultad del 19 de abril de 2010 (Comisión de Estudios), 3 de febrero de 2011 (Grado y Máster) y 21 de diciembre de 2012 (Doctorado), cumplen todas las funciones reseñadas en el SIGC y resumidas en la página web y lo hacen de acuerdo con el reglamento de funcionamiento aprobado por la Facultad de Geografía e Historia en su Junta del 2 de noviembre de 2017. Las relaciones entre los miembros de cada Comisión de Calidad y entre las diferentes Comisiones de Calidad y las relacionadas con ellas (Comisión de Seguimiento Docente, Comisión de Movilidad, Junta de Facultad, Comisiones Académicas...) son fluidas, ágiles y efectivas, intercambiando información y medidas que inciden en la mejora de la calidad de todas las titulaciones, manteniendo vivo el SIGC y adecuándolo a las necesidades de las titulaciones. Hasta ahora todas las medidas de mejora de las titulaciones propuestas por las diferentes comisiones de Calidad y que, como es prescriptivo,

<sup>1</sup> Como se expone en *Código de Buenas Prácticas* de la Escuela de Doctorado que figura en su web (<https://edoctorado.ucm.es/cbp>): "A lo largo de todo este documento se utilizará el género gramatical masculino director, tutor, asesor, investigador, estudiante u otros para referirse a colectivos mixtos siguiendo el principio lingüístico de la economía expresiva y sin pretender discriminar a nadie por razón de sexo".

han sido remitidas a la Junta de Centro, han sido apoyadas y aprobadas por dicha Junta, que ha adoptado las medidas oportunas para desarrollarlas, como consta en las actas de las diferentes Comisiones.

### **1.3.- Periodicidad de las reuniones y acciones emprendidas.**

Cumpliendo con el Sistema Interno de Garantía de Calidad, la Facultad ha reunido a la Comisión de Calidad Plenarias las veces que ha sido necesaria por motivos de diversa índole. En total se han celebrado, durante el Curso Académico 2024-2025, nueve reuniones de la Comisión de Calidad de Estudios de la Facultad que se sintetizan en el siguiente cuadro, en el que se indican todos los temas tratados, aunque se incide más en los que se consideran más relevantes en cuanto a lo que suponen de análisis de las debilidades y propuesta de acciones de mejora acordadas para los Másteres:

#### **Nº Fecha de reunión:**

- 1 15 de octubre de 2024
- 2 12 de noviembre de 2024
- 3 22 de noviembre de 2024
- 4 10 de diciembre de 2024
- 5 31 de marzo de 2025
- 6 20 de mayo de 2025
- 7 13 de junio de 2025
- 8 24 de junio de 2025
- 9 16 de julio de 2025

**Temas tratados:** Aprobación de Memorias Anuales de Seguimiento de Másteres, Alegaciones a los Informes de Memorias Anuales de Seguimiento de Másteres, Aprobación de informes de evaluación de verifacas, expedientes de reclamación, revisiones del SIGC, Diversos aspectos relaciones con el Sello de Calidad SISCAL, etc.

**Problemas analizados, acciones de mejora, acuerdos adoptados:** Estos acuerdos se recogen en las convocatorias y actas de la Comisión de Calidad, cuya información se almacena en el Sistema SISCAL de la Facultad de Geografía e Historia. En cualquier caso, las acciones de mejora han ido destinadas a los procesos de mejora continua en la calidad, fundamentalmente en la revisión de los procesos asignados en SISCAL, alegaciones a procesos de calidad de título y en atender a las reclamaciones cursadas por los estudiantes. Del mismo modo, se ha trabajado de forma estrecha con egresados y el agente externo de la Comisión de Calidad. La Facultad ha celebrado, durante el Curso Académico 2024-2025, una reunión de la Subcomisión de Calidad de Estudios de Máster que se sintetiza en el siguiente cuadro (23 de junio de 2025)

#### **ORDEN DEL DÍA**

1. Lectura y aprobación, si procede, del acta de la última reunión ordinaria de 19 de julio de 2025.
2. Informe del Decano.
3. Calendario y programación de TFM, Curso Académico 2025-2026.
4. Programación y fechas de las Memorias de Seguimiento Interno de los Títulos de Máster.
5. Balance del Curso Académico 2024-2025.
6. Ruegos y preguntas

Todos los acuerdos alcanzados se encuentran recogidos en las páginas webs correspondientes y el balance de Calidad quedará recogido en el Informe de Calidad de la Facultad de Geografía e Historia, cuya redacción se encuentra en proceso: <https://geografiaehistoria.ucm.es/calidad>

FORTALEZAS	DEBILIDADES
1. Adecuado funcionamiento del SIGC en todos sus niveles. 2. Fluida y permanente colaboración de todas las Comisiones de Calidad y afines de la Facultad de Geografía e Historia implicadas en la gestión del título. 3. La Facultad de Geografía e Historia ha presentado el Sello del Programa SISCAL a la Fundación para el Conocimiento madri+d.	1. Recopilación de datos, especialmente los relativos a encuestas y, concretamente, a egresados. Si bien hay que señalar que este asunto ha mejorado con la ayuda de la Oficina de Calidad del Vicerrectorado de Calidad de la Universidad Complutense de Madrid. Del mismo modo, la recopilación de datos cuenta con el apoyo del Colegio Oficial de Licenciados y Doctores en Filosofía y Letras y Ciencias de la Comunidad de Madrid. 2. Escasa (aunque creciente) utilización por parte del alumnado de los sistemas de quejas y sugerencias.

## 2. ANÁLISIS DE LA ORGANIZACIÓN Y FUNCIONAMIENTO DE LOS MECANISMOS DE COORDINACIÓN DEL TÍTULO

La coordinación del máster es responsabilidad del *Coordinador de Máster*, con la colaboración de la *Comisión Coordinadora del Máster*. La Comisión está compuesta por el coordinador del máster, que la preside, y por representantes de cada una de las facultades o áreas de conocimiento que participan en el Máster. Asimismo, se posibilita que un estudiante del Máster sea miembro de la misma, previa elección por parte de los estudiantes matriculados en el Máster. Durante el Curso Académico 2024-2025 sus integrantes fueron:

1. Dr. Gustavo Romanillos Arroyo, coordinador del Máster.
2. Dr. Felipe Hernando Sanz, representante del área de Geografía Humana.
3. Dr. Rubén Fuentes Fernández, representante de la Facultad de Informática.
4. Dr. Simón Sánchez, representante del área de Análisis Geográfico Regional.
5. Dr. José María Fernández Fernández, representante del área de Geografía Física.
6. Dña. Paloma Farina, representante de los estudiantes del máster.

El Coordinador del Máster, auxiliado por los miembros de la Comisión de Coordinación, ha orientado en todo momento a los estudiantes sobre cómo desarrollar sus estudios y ha atendido los problemas que se les han presentado. Asimismo, les ha orientado para definir el tema del TFM y para acordar con un profesor su tutela.

Con dicho fin, ha habido un total de 5 reuniones de coordinación con profesores y estudiantes. La Comisión Coordinadora del Máster se ha reunido formalmente en 4 ocasiones durante el curso académico, quedando constancia de ello en las actas correspondientes. Además de estas reuniones formales, la Comisión ha estado en contacto estrecho para la resolución de cuestiones menores que requerían cierta urgencia, facilitando la toma de decisiones ágil. Durante el Curso Académico 2024-2025, el formato de las reuniones se ha mantenido en formato online, para facilitar la asistencia de todos los miembros. El modelo de coordinación del título se antoja adecuado al estar representados profesores de las dos facultades responsables del desarrollo del Máster, e incluir representación de los estudiantes. Todo ello permite que, en las reuniones de la Comisión Coordinadora del Máster, se debatan temas que afectan a todos los profesores y estudiantes de la titulación.

A modo de síntesis, las reuniones de coordinación, incluidas las reuniones de la Comisión Coordinadora del Máster, y los temas tratados en ellas, quedan reflejados en el cuadro que se indica a continuación:

Fecha	Temas tratados	Problemas analizados, acciones de mejora, acuerdos adoptados
12/09/2024	1. Reunión informativa y de coordinación, previa al comienzo del máster, con asistencia de estudiantes y algunos profesores.	1. Reunión informativa acerca de los objetivos del máster, el programa detallado, el sistema de evaluación, presentación del profesorado, y presentación de los estudiantes, resolviendo dudas del grupo.
24/09/2024	1. Cierre del curso 2023-2024: Trabajo Final de Máster y Prácticas Externas. 2. Memoria de Seguimiento del curso 2023-2024 3. Comienzo del curso 2024-2025. Número de matrículas y perfil de los estudiantes. 4. Comienzo del curso 2024-2025. Primeras clases y conferencia de inauguración 5. Comienzo del curso 2024-2025. Algunas cuestiones sobre docencia.	1. Se analiza el cierre del curso anterior, en especial los resultados en cuanto a TFMs entregados y Prácticas Finalizadas. Ha habido pocas defensas en convocatoria ordinaria, siendo la convocatoria extraordinaria de septiembre la más concurrida. Se debe a la tardía finalización de las Prácticas externas esencialmente. Se acuerda agilizar su tramitación. 2. Se anuncia la entrega de la Memoria Anual de Seguimiento para el curso académico 2024-2025, haciendo un repaso del contenido más relevante. 3. Se describe el perfil de los nuevos estudiantes del máster, en cuanto a formación, nacionalidad, edad, etc. 4. Se comenta el programa de conferencias y se solicita la participación de los profesores en la propuesta de invitados. 5. Se solicita la participación del profesorado en la propuesta de entidades para la realización de Prácticas Externas. 6. Ha habido pocas defensas en convocatoria ordinaria, siendo la convocatoria extraordinaria de septiembre la más concurrida. Se debe a la tardía finalización de las Prácticas externas esencialmente. Se acuerda agilizar su tramitación. 7. Se describe a los profesores el perfil de los nuevos estudiantes del máster, en cuanto a formación, nacionalidad, edad, etc. 8. Se recuerda a los profesores que se deben enviar las Guías docentes actualizadas para el nuevo curso, dado que aún quedan profesores pendientes de hacerlo. 9. Se comenta el programa de conferencias y se solicita la participación de los profesores en la propuesta de invitados.
10/12/2024	1. Reunión informativa centrada en el TFM y las Prácticas Externas.	1. Presentación del Trabajo Final de Máster: introducción y objetivos, elección y papel del tutor de TFM, elección del tema, estructura de contenidos y formato, calendario, defensa, evaluación y líneas temáticas y oportunidades de TFM 2. Presentación las Prácticas Externas: objetivos, gestión, uso de la plataforma GIPE, memoria final y evaluación.
10/03/2025	1. Aprobación de temas/títulos de Trabajo Fin de Máster – Convocatoria de junio 2. Renovación del título por parte de la Fundación Madrid I+D+i 3. Feria de Másteres 4. Primer plazo de inscripción al máster 5. Prácticas externas	1. Se presentan los temas/títulos de Trabajo Fin de Máster para su aprobación. 2. Transcurridos cuatro cursos completos del máster (ediciones 2020-2021, 2021-2022, 2022-2023 y 2023-2024), durante el quinto curso el máster ha de someterse al proceso de “Renovación del título” por parte de la Fundación para el conocimiento Madrid i+d+i 3. Con fecha 27 de marzo de 2025 se realizará la visita del Panel de Renovación, como ya se ha informado tanto a los miembros de la Comisión Académica. 4. Se analiza la demanda correspondiente al primer plazo de inscripción al máster 5. Se analiza el estado de la oferta y demanda de Prácticas externas.
13/09/2025	1. Cierre del curso 2024-2025: Trabajo Final de Máster. 2. Cierre del curso 2024-2025: Prácticas Externas.	1. Se analizan los resultados de la convocatoria de septiembre del Trabajo Final de Máster, que han sido muy positivos, aunque con un desequilibrio muy grande entre convocatorias. Sin embargo, ha habido un número alto de no presentados.

	3. Cierre del curso 2024-2025: Encuestas de valoración del máster. 4. Memoria de Seguimiento del curso 2024-2025	2. Se analizan los resultados de la convocatoria de septiembre de las Prácticas Externas. Resultados muy positivos, con valoraciones altas por parte de las entidades. 3. Cierre del curso 2024-2025: Encuestas de valoración del máster. 4. Memoria de Seguimiento del curso 2024-2025
--	---	---

FORTALEZAS	DEBILIDADES
1. Adecuada composición de la Comisión Coordinadora del Máster. 2. Regularidad de las reuniones de la Comisión Coordinadora del Máster. 3. Eficiencia de las reuniones. Se logran tratar todos los temas de manera organizada, logrando mantener reuniones breves y operativas. 4. Participación de todos los integrantes de la Comisión Coordinadora del Máster.	1. Se considera que se tiene que fomentar aún más la participación de los miembros de la comisión de coordinación en la toma de decisiones sobre el programa.

### 3. ANÁLISIS DEL PERSONAL ACADÉMICO

Durante el Curso Académico 2024-2025, el Máster en Ciudades Inteligentes y Sostenibles implicó a 21 profesores de varios departamentos de las Facultades de Geografía e Historia y de Informática. Concretamente de los siguientes departamentos:

- Departamento de Geografía (Facultad de Geografía e Historia): 19 profesores
- Departamento de Arquitectura de Computadores y Automática (Facultad de Informática): 1 profesor
- Departamento de Ingeniería del Software e Inteligencia Artificial (Facultad de Informática): 1 profesor

La distribución del profesorado según categoría académica, en el Curso Académico 2023-2024, fue la siguiente:

#### Facultad de Geografía e Historia:

- 3 Catedráticos de Universidad
- 5 Profesores Titulares de Universidad
- 8 Profesores Contratados Doctores
- 2 Profesores Ayudantes Doctores
- 1 Profesor Asociado

#### Facultad de Informática:

- 2 Catedráticos

Todos los profesores incluidos como participantes en el máster ostentan el grado de doctor y tienen amplia experiencia docente relacionada con las materias impartidas.

El perfil docente e investigador del profesorado se adecua perfectamente a los objetivos y contenidos del Máster, como queda claro si consultamos el currículum de cada uno de los profesores (<https://www.ucm.es/masterciudadesinteligentesysostenibles/profesores>). La experiencia docente se acredita por los contenidos y asignaturas impartidas a lo largo de la dilatada experiencia de buena parte de ellos, así como por su capacidad investigadora.

Por otro lado, el Máster contempla un importante programa de conferencias, talleres y seminarios impartidos por invitados externos al programa, provenientes del mundo de la práctica profesional o académica. Este

programa permite que los estudiantes puedan tener un panorama más completo de las múltiples aplicaciones y salidas profesionales relacionadas con el máster.

Finalmente, cabe destacar la participación del profesorado en Proyectos de Innovación Docente en los últimos años. A partir del siguiente enlace (<https://www.ucm.es/masterciudadesinteligentesysostenibles/file/seg07>) se accede a un listado del profesorado y su participación en proyectos de innovación docente y programas de formación docente, basado en una encuesta realizada a los profesores con propósito de la presentación del informe de seguimiento presentado a la Fundación Madrid+d.

#### **IUCM-6. Tasa de participación en el Programa de Evaluación Docente (100).**

En el Curso Académico 2024-2025, ha participado un alto porcentaje del profesorado, concretamente un 90,9%, frente al 100% de participación relativo al curso anterior y el 88,1% obtenido dos años antes.

#### **IUCM-7. Tasa de evaluación en el Programa de Evaluación Docente (100).**

En el Curso Académico 2024-2025, se han presentado 11 candidatos, de los cuales 11 han sido evaluados, lo que supone el 100% de los candidatos.

**IUCM-8. Tasa de evaluaciones positivas del profesorado (100).** En el Curso Académico 2024-2025, los 11 candidatos evaluados han obtenido un 100% de evaluaciones positivas, desglosadas de la manera siguiente: 1 excelente, 9 muy positivas y 1 positiva.

	1º curso de seguimiento o curso autoinforme acreditación	2º curso de seguimiento o 1º curso de acreditación	3º curso de seguimiento 2º curso de acreditación	4º curso de seguimiento o 3º curso de acreditación
IUCM-6 Tasa de participación en el Programa de Evaluación Docente	86,4	88,1	100	90,9
IUCM-7 Tasa de evaluaciones en el Programa de Evaluación Docente	88,9	92,9	100	100
IUCM-8 Tasa de evaluaciones positivas del profesorado	100	100	100	100

FORTALEZAS	DEBILIDADES
<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Importante programa de conferencias, talleres y seminarios impartidos por invitados externos al programa.</li> <li>2. Todos los profesores incluidos como participantes en el máster ostentan el grado de doctor y tienen amplia experiencia docente relacionada con las materias impartidas.</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. No procede.</li> </ol>

#### **4. ANÁLISIS DEL FUNCIONAMIENTO DE QUEJAS Y SUGERENCIAS**

Las quejas y reclamaciones relativas a cualquier aspecto de la titulación se pueden tramitar mediante instancia dirigida al Sr. Decano y presentada en el Registro de la Facultad.

En el caso de sugerencias puntuales, los estudiantes, profesores o PAS pueden enviar un correo electrónico al Coordinador de la titulación. Los primeros pueden, también, notificarlas en la Comisión Coordinadora del Máster a través de su representante; y si se trata de una cuestión de carácter más general, contactar por esa misma vía con el Vicedecanato de Estudios y Calidad. Las quejas serán tipificadas por categorías: plan de estudios, recursos humanos, recursos materiales, servicios, etc.

Asimismo, los estudiantes y profesores acuden personalmente a plantear dudas y preguntas al Coordinador de la titulación en horario de tutorías, y fuera del mismo.

Dada la escasa efectividad de la vía formal mediante instancia presentada en el Registro, se ha diseñado un formulario específico de reclamaciones y sugerencias al que se accede desde la página web de la titulación (<https://geografiaehistoria.ucm.es/sugerencias-y-quejas>) y que se asocia, mediante hipervínculo, a la dirección de e-mail de la coordinación.

Recibidas las quejas o sugerencias, el Coordinador/a informará al interesado/a, en el plazo de 20 días, de las actuaciones a realizar y, en su caso, de la resolución final adoptada por los órganos competentes.

Las sugerencias/reclamaciones recibidas por todos estos conductos serán consideradas y resueltas, dependiendo de su naturaleza, por el Coordinador/a de la titulación y el Vicedecanato de Estudios y Calidad o el Vicedecanato de Estudiantes.

La Comisión de Calidad de Estudios se encargará, asimismo, de evaluar las quejas y reclamaciones recibidas debido a los indicadores a tener en cuenta a la hora de detectar los puntos débiles de la titulación y las posibles acciones de mejora. El informe resultante se presentará y debatirá en las reuniones plenarias de la Comisión de Calidad de Estudios de la Facultad de Geografía e Historia.

Por lo que respecta al Curso Académico 2024-20245 no se recibió ninguna queja o sugerencia por los cauces habituales. No obstante, durante el curso hubo dos reuniones entre el coordinador y los estudiantes del máster, a petición de estos, a través de su representante, relacionadas con quejas o sugerencias de carácter general. Esta vía, junto con la de comunicación personal con el coordinador, ha sido la más utilizada y ha resultado muy efectiva. Los temas tratados en estas reuniones se trasladaron a la Comisión Coordinadora del Máster, como se refleja en el resumen de las reuniones mantenidas.

El sistema de quejas y sugerencia se considera adecuado, toda vez que permite a los estudiantes escoger entre elevar una queja o sugerencia mediante la vía formal o formalizarla a través de sus delegados en Comisión Coordinadora del Máster o enviando un email al Coordinador de la titulación. No obstante, si estiman que, en cualquiera de los dos últimos casos, sus demandas no han sido satisfechas, siempre pueden recurrir a la vía primera.

FORTALEZAS	DEBILIDADES
1. Correcto funcionamiento del sistema de gestión de quejas y sugerencias.	1. No procede

## 5. INDICADORES DE RESULTADO

### 5.1 Indicadores académicos y análisis de estos

El siguiente cuadro muestra los valores de los indicadores de referencia:

CURSO 2024-25

### INDICADORES DE RESULTADOS

*ICM- Indicadores de la Comunidad de Madrid *IUCM- Indicadores de la Universidad Complutense de Madrid	2º curso de seguimiento o 1º curso de acreditación	3º curso de seguimiento o 2º curso de acreditación	4º curso de seguimiento o 3º curso de acreditación	1º curso de seguimiento o curso autoinforme acreditación
ICM-1 Plazas de nuevo ingreso ofertadas	40	40	40	40
ICM-2 Matrícula de nuevo ingreso	25	30	32	35
ICM-3 Porcentaje de cobertura	62,50%	75%	80%	87,5%
ICM-4 Tasa de rendimiento del título	96,68%	94,72%	96,52%	92.85%
ICM-5 Tasa de abandono-del título	0%	0%	0%	0%
ICM-7 Tasa de eficiencia de los egresados	100%	96,39%	95,85%	97.79%
ICM-8 Tasa de graduación	100%	100%	95,24%	80.00%
IUCM-1 Tasa de éxito	100%	100%	99,70%	99.44%
IUCM-2 Tasa de demanda del grado en primera opción	No aplica	No aplica	No aplica	No aplica
IUCM-3 Tasa de demanda del grado en segunda y sucesivas opciones	No aplica	No aplica	No aplica	No aplica
IUCM-4 Tasa de adecuación del grado	No aplica	No aplica	No aplica	No aplica
IUCM-5 Tasa de demanda del máster	327,50%	395%	367.50%	395.00%
IUCM-16 Tasa de evaluación del título	96,68%	94,72%	96,81%	93.37%

**ICM-1. Plazas de nuevo ingreso ofertadas (40).** Se ha respetado lo contemplado en el punto 1.3.2.1. de la memoria verificada.

**ICM2. Matrícula de nuevo ingreso (302 e ICM-3 Porcentaje de cobertura (87,5%),** aumentando notablemente los valores de los cursos anteriores. Varios estudiantes admitidos al programa a última hora no formalizaron o cancelaron su matrícula, reportando distintos tipos de complicaciones en cuanto a la obtención de visados u otros trámites burocráticos.

**ICM-4. Tasa Rendimiento del título (92,85%).** El resultado es positivo, aunque baja más de tres puntos con respecto al curso anterior. En todos los casos, los créditos matriculados no superados se corresponden con créditos del Trabajo Final de Máster. El motivo es que, la elección, asignación y ejecución de las prácticas (de 300 horas de duración en este máster) tomó más tiempo del esperado, dejando a algunos estudiantes con pocos meses para la preparación de sus TFMs, que finalmente decidieron presentar en la siguiente convocatoria.

**ICM-5. Tasa de Abandono del máster (0).** El valor obtenido es inferior al contemplado en la memoria verificada (20%) en su apartado de Resultados previstos.

**ICM-7. Tasa de Eficiencia de los egresados (97.79%).** El valor obtenido es superior al contemplado en la memoria verificada (80%) en su apartado de Resultados previstos. Supera al obtenido el año anterior en casi dos puntos.

**ICM-8. Tasa de graduación (80.00%).** El valor obtenido es el contemplado en la memoria verificada (80%) en su apartado de Resultados previstos, si bien muy inferior al de los cursos anteriores. El motivo principal es la no defensa del Trabajo Fin de Máster, pospuesta para el curso siguiente en la mayor parte de los casos incluidos en el 20% restante.

**IUCM-1. Tasa de éxito (99,44).** El resultado es muy positivo, muy similar al de años anteriores.

**IUCM-5. Tasa de demanda del máster (395.00%).** Se considera una tasa realmente elevada, aumentando incluso la obtenida en los cursos anteriores.

**IUCM-16. Tasa de evaluación del título (93.37%).** El resultado es positivo. En todos los casos, los créditos matriculados no presentados se corresponden con créditos del Trabajo Final de Máster. El motivo es el mencionado anteriormente, en relación con el tiempo que toma la selección y realización de las Prácticas Externas.

El siguiente cuadro (tabla del indicador "ICMRA-2) resume los resultados de las asignaturas:

Asignatura	Carácter	Matriculados	1ª matrícula	2ª Matrícula y sucesivas	Apr. / Mat.	Apr. / Pres.	N.P. / Pres.	Apr. 1ª Mat. / Mat. 1ª Mat	NP	SS	AP	NT	SB	MH
CAPTURA,VISUALIZACIÓN Y ANÁLISIS DE IMÁGENES POR SENSORES REMOTOS Y AEROTRANSPORTADOS EN LAS CIUDADE	OBLIGATORIA	37	37	0	97,30%	100,00%	2,70%	97,30%	1	0	9	26	1	0
CIUDADES INTELIGENTES Y SOSTENIBLES (SMART CITIES)	OBLIGATORIA	35	35	0	97,14%	100,00%	2,86%	97,14%	1	0	0	18	15	1
CONTAMINACIÓN, CLIMA URBANO Y CONFORT CLIMÁTICO	OPTATIVA	23	23	0	91,30%	95,45%	4,35%	91,30%	1	1	1	17	3	0
DESTINOS TURÍSTICOS INTELIGENTES	OPTATIVA	28	28	0	96,43%	100,00%	3,57%	96,43%	1	0	0	13	13	1
ESTRATEGIAS DE DESARROLLO Y COMPETITIVIDAD EN LAS CIUDADES INTELIGENTES	OPTATIVA	28	28	0	96,43%	100,00%	3,57%	96,43%	1	0	0	7	20	0
ESTRATEGIAS DE RESILIENCIA EN CIUDADES INTELIGENTES FRENTE A RIESGOS NATURALES Y CAMBIO CLIMÁTICO	OPTATIVA	25	25	0	92,00%	95,83%	4,00%	92,00%	1	1	11	7	4	1
EXCLUSIÓN SOCIAL Y SEGURIDAD CIUDADANA EN LAS CIUDADES INTELIGENTES	OPTATIVA	24	24	0	95,83%	100,00%	4,17%	95,83%	1	0	6	10	6	1
FUNDAMENTOS Y APLICACIONES DE LOS SENSORES EN LAS CIUDADES INTELIGENTES	OBLIGATORIA	36	36	0	97,22%	100,00%	2,78%	97,22%	1	0	0	11	24	0
GOBERNANZA, PARTICIPACIÓN SOCIAL Y REDES SOCIALES EN LAS CIUDADES INTELIGENTES	OPTATIVA	14	14	0	100,00%	100,00%	0,00%	100,00%	0	0	4	7	3	0
HUELLA ECOLÓGICA EN LAS CIUDADES INTELIGENTES	OPTATIVA	25	25	0	96,00%	100,00%	4,00%	96,00%	1	0	2	17	5	0
INDICADORES E INSTRUMENTOS PARA LA EQUIDAD SOCIAL EN LAS CIUDADES INTELIGENTES	OPTATIVA	19	19	0	94,74%	100,00%	5,26%	94,74%	1	0	0	7	10	1
INSTRUMENTOS PARA LA OPTIMIZACIÓN DE LOS SERVICIOS A LA POBLACIÓN	OPTATIVA	25	25	0	96,00%	100,00%	4,00%	96,00%	1	0	10	11	2	1

EN LAS CIUDADES INTELIGENTES															
INTRODUCCIÓN A LAS TECNOLOGÍAS DE INFORMACIÓN GEOGRÁFICA	COMPLEMENTO DE FORMACION	29	29	0	100,00%	100,00%	0,00%	100,00%	0	0	10	17	1	1	
MOVILIDAD URBANA Y TRANSPORTE INTELIGENTE	OPTATIVA	31	31	0	100,00%	100,00%	0,00%	100,00%	0	0	5	16	9	1	
NUEVAS ECONOMÍA URBANAS, INNOVACIÓN Y CONOCIMIENTO	OPTATIVA	20	20	0	95,00%	100,00%	5,00%	95,00%	1	0	1	11	6	1	
PRÁCTICAS EXTERNAS	PRACTICAS EXTERNAS	36	35	1	38,89%	100,00%	61,11%	37,14%	22	0	0	1	13	0	
PROGRAMACIÓN INFORMÁTICA APLICADA A LAS CIUDADES INTELIGENTES	OBLIGATORIA	35	35	0	97,14%	100,00%	2,86%	97,14%	1	0	0	17	16	1	
SERVICIOS ECOSISTÉMICOS Y PROTECCIÓN DEL PATRIMONIO NATURAL	OPTATIVA	20	20	0	100,00%	100,00%	0,00%	100,00%	0	0	1	11	7	1	
SISTEMAS DE INFORMACIÓN GEOGRÁFICA APLICADOS A LAS CIUDADES INTELIGENTES	OBLIGATORIA	35	35	0	97,14%	100,00%	2,86%	97,14%	1	0	1	17	15	1	
TRABAJO FIN DE MÁSTER	PROYECTO FIN DE CARRERA	45	29	16	66,66%	96,66%	33,33%	103,44%	11	1	3	8	18	0	

La tabla del indicador "ICMRA-2: Resultados en las Asignaturas", refleja que la totalidad de las asignaturas son superadas en primera matrícula, con excepción del Trabajo Final de Máster, con un 73,33%, superior al 68,97% reportado el curso pasado y al al 55.17% reportado en el curso anterior. Como se ha señalado anteriormente, el motivo es que la selección y la realización de las Prácticas Externas tomó bastante tiempo (300 horas en este máster), dejando a algunos estudiantes con pocos meses para la preparación de sus TFMs, los cuales finalmente decidieron presentar en la siguiente convocatoria.

En cuanto a las calificaciones de las asignaturas, el grueso se concentra en el notable y el sobresaliente.

Finalmente, en cuanto al número de matriculados en las asignaturas optativas, hay una variación razonable entre los números de las asignaturas con mayor número de matriculados (28) y las de menor número de estudiantes (14). Entre estas últimas, destacan "Gobernanza, Participación Social y Redes Sociales en las Ciudades Inteligentes" con 14 estudiantes o "Indicadores e instrumentos para la equidad social", con 17 estudiante. En ese sentido, la diferencia se ha incrementado algo con respecto al curso anterior.

En las reuniones del coordinador con los estudiantes, estos reportan los aspectos generales de relevancia en el desarrollo de estas. Cabe destacar que se ha pasado de un descontento grande con la asignatura de "Fundamentos y aplicaciones de los sensores en las ciudades inteligentes" a una alta valoración de la misma, habiendo recibido valoraciones muy positivas. Esto ha sido, en buena medida, fruto del cambio del profesorado de la misma, que ha supuesto un cambio a su vez importante en el planteamiento de las clases, sus contenidos concretos y la evaluación del mismo.

Por otro lado, los estudiantes valoran muy positivamente el hecho de que en el complemento formativo de "Introducción a las Tecnologías de la Información Geográfica", obligatorio para algunos estudiantes, sea posible la asistencia como oyentes para aquellos que quieran asistir y refrescar y actualizar sus conocimientos sobre los temas impartidos, antes de comenzar el resto de las asignaturas del máster.

FORTALEZAS	DEBILIDADES
1. El máster ha tenido de nuevo una demanda muy importante, según muestra el indicador IUCM-5 (395)	1. Las asignaturas optativas tienen un número desigual de matrículas, que varía entre 14 y 28 estudiantes, siendo la diferencia algo superior a la del curso pasado (17 y 29).

<p>(375), aumentando la obtenida en el curso pasado (375) y el anterior (327,50).</p> <p>2. Las tasas de Rendimiento del título, Eficiencia de los egresados, Graduación y Éxito, presentan valores altos, muy por encima de los esperados en la Memoria de Verificación del título. Por otro lado, la Tasa de abandono (0) es nula.</p> <p>3. Las calificaciones de las asignaturas han sido buenas, muestra de que los estudiantes han respondido muy positivamente a las exigencias de estas, demostrando haber adquirido sobradamente los conocimientos y habilidades que se les demanda.</p>	<p>2. El porcentaje de estudiantes que ha defendido el TFM en primera matrícula ha disminuido algo con respecto al curso anterior, debido a que la selección y la realización de las Prácticas Externas tomó bastante tiempo (300 horas en este máster), y no se logró comenzar pronto en muchos casos. El motivo principal fue que se tuvieron que buscar Prácticas Externas para 35 estudiantes, cifra récord.</p>
---	--

**5.2 Análisis de los resultados obtenidos relativos a la satisfacción de los colectivos implicados en la implantación del título (estudiantes, profesores, personal técnico, de gestión y de administración y servicios y agentes externos).**

	2º curso de seguimiento o 1º curso de acreditación	3º curso de seguimiento o 2º curso de acreditación	4º curso de seguimiento o 3º curso de acreditación	1º curso de seguimiento o curso autoinforme acreditación
IUCM-13 Satisfacción de alumnos con el título	6,6	7,1	7	7
IUCM-14 Satisfacción del profesorado con el título	9,5	9	8,7	9
IUCM-15 Satisfacción del PTGAS del Centro	7,5	7,8	8,2	7,9

**a) ESTUDIANTES**

Durante el curso 2024-2025, un total de 11 estudiantes participaron en la Encuesta de Satisfacción realizada por la Universidad Complutense de Madrid, lo que supone un 31,4% de los estudiantes de nuevo ingreso. Esto supone una mejora leve con respecto al curso pasado, en el que se obtuvo una participación de 9 estudiantes (28% sobre el total). Por ello, se seguirá insistiendo al alumnado sobre la importancia de participar en las encuestas y se les dejará un tiempo específico en clase para ello. Se recomienda fomentar la participación en Proyectos de Innovación docente o, en caso de que así sea ya en la actualidad, que se reflejen en la memoria de la titulación.

Si consideramos todos los estudiantes matriculados (50) y no sólo los de nuevo ingreso (35), la tasa de participación baja al 22%. Ahora bien, los 15 estudiantes de promociones anteriores sólo cursan su TFM y no suelen responder a las encuestas sobre el máster completo, que en realidad no están cursando, y que ya respondieron el curso anterior.

En cuanto al perfil de los estudiantes que han participado en la Encuesta de Satisfacción de Estudiantes de la UCM, el 27,3% han sido mujeres mientras que el 72,7% han sido hombres; el 27,3% tenía una edad comprendida entre los 18 y 24 años, el 72,7% una edad comprendida entre los 25 y los 34 años. El 81,8% residía en Madrid. Por lo que respecta a la situación laboral al momento de realizarse la encuesta, el 36,4% estaba haciendo prácticas, el 9,1% se encontraba trabajando de forma más estable, el 9,1% de forma eventual y el 45,5% restante ni trabajaba ni hacía prácticas aún.

Antes de entrar a valorar los resultados, se quiere destacar aquí que los resultados obtenidos en todas puntuaciones están muy determinados por la puntuación de un estudiante que sistemáticamente ha valorado todo con valores negativos extremos, completamente alejados de la mediana. Por este motivo, en el análisis en ocasiones se darán algunos datos más allá de la media.

**IUCM-13. Satisfacción de los estudiantes con el título (7).** Se ha obtenido una valoración modesta. La mediana es 7,0, mientras que la media es 6,9 y la desviación típica es 1,7. En este caso en particular, se considera que la baja participación puede haber sesgado algo los resultados, que son algo más positivos en la encuesta realizada a nivel interno y que, como se pueden ver en los distintos apartados, suelen estar muy desviados por la valoración muy negativa de uno de los encuestados en particular. Por ello, se considera que los valores de la mediana en este caso en particular pueden ser más representativos que los de la media.

En relación con los resultados obtenidos en las distintas secciones de la encuesta:

1. En cuanto al “Desarrollo académico”, las valoraciones varían, siendo positivas para cuestiones como Integración teoría/práctica (media = 8,7), el Número de estudiantes por aula (media = 9,3) u Objetivos claros (7,2). Valoraciones más modestas se obtienen en Nivel de dificultad apropiado (6,6), Relación calidad/precio (6,4) o en la Comunicación de las calificaciones en tiempo adecuado (4,5).
2. En lo relativo a las “Asignaturas, tareas y materiales”, las valoraciones son positivas en aspectos como Materiales ofrecidos actuales y novedosos (8), Componente práctico adecuado (7,8) o Trabajo no presencial útil (7,5) o Contenido innovador (7,1, mejorando mucho el valor obtenido el curso anterior: 5,6). La calificación es más modesta en cuanto a Contenidos organizados y no solapados (6,5).
3. En relación con la “Formación recibida y matriculación”, la valoración es generalmente positiva, como lo muestran los resultados en cuanto a Tutorías presenciales útiles (8,6), Proceso de matriculación (7,9), Labor docente del profesorado (7,6) o Competencias de la titulación (7,5), y más modestas en cuanto a Acceso al mundo laboral (6,6).
4. En cuanto a las “Prácticas externas”, las valoraciones son positivas en aspectos como la Atención del tutor/colaborador (9), Valoración formativa (9,5), o la Satisfacción general con las prácticas externas (8,0), así como en cuanto a la Gestión del Centro (8), pero menor en la Utilidad percibida para la empleabilidad (4, frente al 7 obtenido el curso anterior).
5. En lo relativo a la “Satisfacción” de los estudiantes, los resultados son esencialmente positivos, destacando aspectos como Satisfacción UCM (8,5), Prestigio UCM (9,1), Orgullo como estudiante de la UCM (7,8), Actividades complementarias (8,6) o en cuanto a Atención al estudiante (7,6).
6. Finalmente, si analizamos el apartado del “Compromiso”, encontramos valoraciones altas en cuanto a Repetir en la UCM (7,9), Recomendar la UCM (8,1), Repetir titulación (7,3) o Repetir estudios superiores (9,2).
7. El 81,8% de los estudiantes tiene un perfil “neutro”, un 18,2% un perfil “comprometido”, y un 0% un perfil “decepcionado”.

## **b) PROFESORADO**

**IUCM-14. Satisfacción del profesorado con el título (9).** La valoración general se considera muy positiva, con una mediana de 9,0 y una media de 8,6, no muy alejada del valor obtenido en el curso anterior (9) y muy afectada por una valoración concreta muy baja en muchos apartados, que se aleja claramente de los valores

comunes. En cuanto a la participación en la encuesta, el número de profesores que hizo la encuesta fue tan sólo de 7 sobre un total de 21, lo que supone un porcentaje de participación del 33,3%, muy inferior al obtenido en el curso anterior (52,4%). En cuanto a género, el 28,6% de los participantes fueron mujeres, y el 71,4% restante hombres.

En relación con los resultados obtenidos en las distintas secciones de la encuesta:

1. En cuanto a “Aspectos de la titulación”, las valoraciones son muy positivas, por encima de 7,8 de media en todas las cuestiones, como Coordinación de la titulación (9,4), Cumplimiento del programa (9,3), Prácticas externas (9,0), Orientación internacional (8,9), Formación académica (8,3), Importancia en la sociedad (8,6), Objetivos claros (8,4) o Nivel de dificultad apropiada (7,9).
2. En lo relativo a “Recursos”, los resultados arrojados por la encuesta son también bastante positivos en cuanto a las medias: Campus virtual (9,1), Aulas docencia teórica (9,1), Fondos de la biblioteca (8,5), Recursos administrativos suficientes (8,5) y Aulas docencia práctica (8,9).
3. En relación con la “Gestión de la titulación”, los resultados son igualmente positivos en cuanto a las medias, similares los obtenidos el curso anterior: Información ofrecida (9,6), Procesos administrativos comunes (9,5), Procesos administrativos de la titulación (9,0), Apoyo técnico y logístico (8,7), Atención prestada por el PAS (8,7) y Organización de horarios (8,1).
4. En cuanto a la Satisfacción con los estudiantes, las valoraciones medias son muy positivas: Adquisición de competencias del plan de estudios (8,6), Aprovechamiento de las clases (8,1), Compromiso del alumnado (8,4), Satisfacción con los resultados (8,4), Implicación de los estudiantes (8,4), Implicación con la evaluación continua (8,0), Aprovechamiento de las tutorías (7,9) y Nivel de trabajo (7,9).
5. En lo relativo a la Satisfacción de la titulación, las valoraciones medias se mantienen igualmente altas: Orgullo PDI de la UCM (9,4), Satisfacción de la actividad docente (9,4) y Satisfacción UCM (8,7).
6. Finalmente, si analizamos los diferentes ítems que conforman el apartado del “Compromiso”, encontramos que el 71,4% de los profesores participantes en la encuesta se corresponden con el perfil de “Comprometido”, el 14,3% con un perfil “Neutro” y el 14,3% restante, con un perfil “Decepcionado”.

### c) PERSONAL TÉCNICO, DE GESTIÓN Y DE ADMINISTRACIÓN Y SERVICIOS

**IUCM-15. Satisfacción del PTGAS del Centro (7,9).** Han participado 17 personas sobre un total de 70, lo que supone una participación del 24,3%. Entre los participantes, un 47,1% han sido hombres y un 52,9%, mujeres.

En relación con los resultados obtenidos en las distintas secciones de la encuesta:

1. Con una calificación entre 9 y 7 se encuentran diferentes aspectos, que van desde la Comunicación con la gerencia del Centro (8,4), la Comunicación con responsables académicos (7,7), Información de la titulación (7,7), Relación con compañeros del Servicio (9), Relación con el alumnado del Centro (7,9), Comunicación con Servicios Centrales (7,8) o Comunicación con otras unidades (8,0), Adecuación de conocimientos y habilidades de trabajo (8,1), Tareas correspondientes al puesto de trabajo (8), Organización del trabajo en la unidad (7,8), la Relación formación/tareas (7,8), Recursos materiales y tecnológicos (7,1), o Adecuación de conocimientos y habilidades al trabajo (7,9).
2. En el escalón siguiente, entre 7 y 5, encontramos cuestiones como la, el Servicio de Riesgos Laborales (6,0), Posibilidades de ser sustituido (6,8), la Seguridad en las instalaciones (6,2), o las Plan de

formación PTGAS (6,5), Tamaño de la plantilla existente (5,6) y Definición de funciones y responsabilidades (6,4).

3. Por debajo de 5, no encontramos ninguna valoración, algo muy positivo dado que en la evaluación del curso anterior aquí se encontraban aspectos como el Plan de formación PTGAS, el Tamaño de la plantilla existente y la Definición de funciones y responsabilidades.
4. Finalmente, si analizamos los diferentes ítems que conforman el apartado del “Compromiso”, observamos que el 23,5% se encuentra clasificado como “Comprometido”, el 64,7% como “Neutro” Y EL 11,8% como “Decepcionado”.
5. Finalmente, en cuanto a la “Encuesta de satisfacción para los Agentes Externos miembros de las Comisiones de Calidad”, el colectivo ha valorado muy positivamente (10 sobre 10) todos los aspectos que se sometieron a su consideración: Metodología de Trabajo de la Comisión de Calidad; Participación en la toma de decisiones que afectan a la evolución de la Titulación; Desarrollo y evolución de los Títulos en los que participa como agente externo; así como la Satisfacción global con la actividad desarrollada en la Comisión de Calidad (10 sobre 10).

FORTALEZAS	DEBILIDADES
<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Valoración positiva de los estudiantes en cuanto a la titulación (mediana = 7,0), similar a la del curso anterior.</li> <li>2. Valoración positiva de los estudiantes en cuanto a aspectos como la satisfacción con el programa, la satisfacción con el conjunto de asignaturas o con el trabajo de coordinación.</li> <li>3. Valoración general de los profesores muy positiva, con una valoración media de 9 en satisfacción con el programa.</li> <li>4. Satisfacción general del PAS del Centro notable (7,9), mejorando la del curso anterior (7,5).</li> <li>5. Mejora en la participación de los PAS en la Encuesta de Satisfacción de la UCM.</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Baja participación de los estudiantes en la Encuesta de Satisfacción de la UCM (22%), inferior al obtenido en el curso anterior (28%).</li> <li>2. Baja participación del profesorado (33,3%), muy inferior al obtenido en el curso anterior (52,4%).</li> <li>3. Baja participación de los PAS en la Encuesta de Satisfacción de la UCM (24,3%).</li> </ol>

### **5.3 Análisis de los resultados de la inserción laboral de los egresados y de su satisfacción con la formación recibida.**

La encuesta de la UCM a los egresados de la titulación ha sido contestada por tan sólo 6 estudiantes, de modo que las valoraciones han de tomarse como de interés, pero no realmente representativas. La encuesta fue contestada por cuatro mujeres y dos hombres. En cuanto al lugar de residencia, el 50% era de Madrid, el 33,3% era del resto de España y el 16,7% era extracomunitario. En base a estos datos, se ha completado la tabla que se muestra a continuación:

	2º curso de seguimiento o 1º curso de acreditación	3º curso de seguimiento o 2º curso de acreditación	4º curso de seguimiento o 3º curso de acreditación	1º curso de seguimiento o curso autoinforme acreditación
IUCM-29 Tasa de satisfacción egresados con la formación recibida	-	8	8,2	8
IUCM-30 Tasa de inserción laboral egresados	-	-	*	*

\*No disponemos de datos, pero en cuanto a la cuestión de “Acceso al mundo laboral”, el 50% reporta un 8, el 16,7% un 10, el 16,7% un 2 y el 16,7% un 0.

Los estudiantes egresados reportan una alta satisfacción con la titulación (mediana = 8, media = 7) así como con la UCM (8,4).

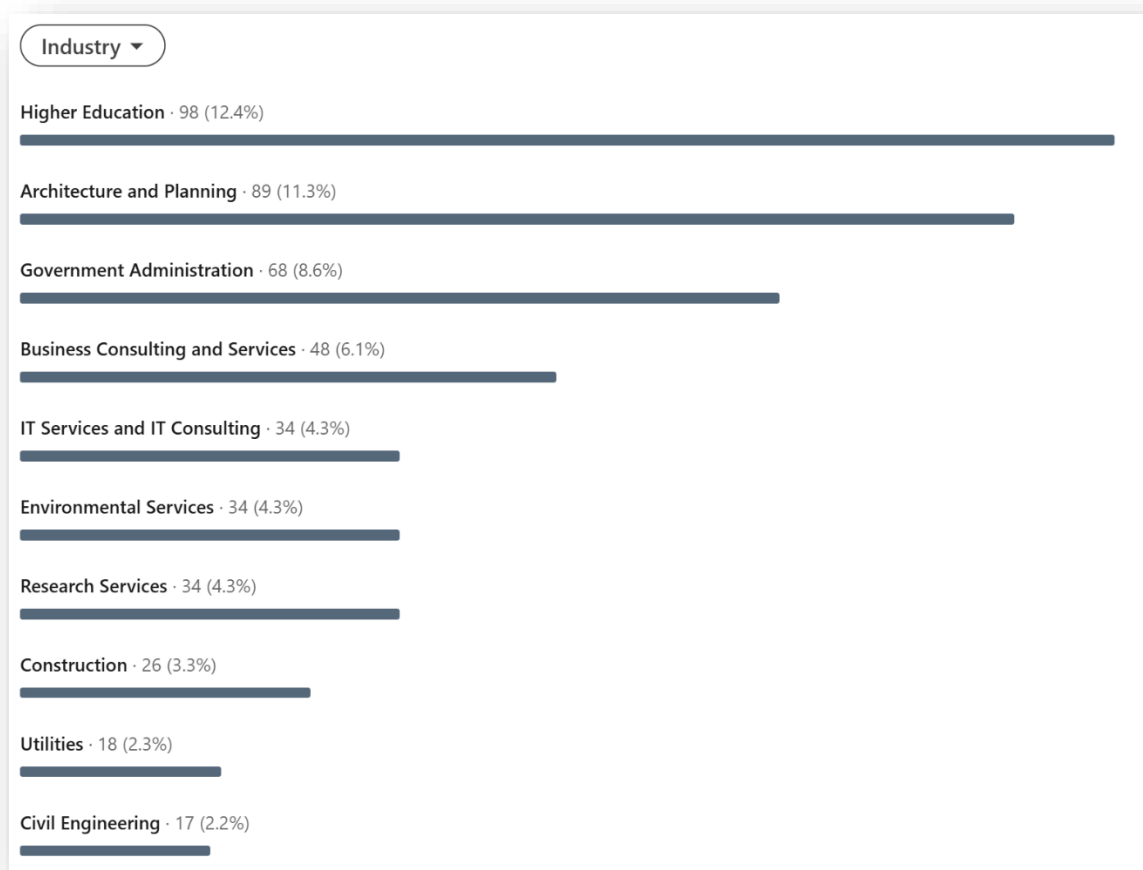
En cuanto a las Competencias adquiridas, destacan los valores altos en cuanto a Trabajo en equipo (9,0), Expresión y comunicación (8,8), Asumir responsabilidades (8,7), Aprendizaje (8), o Capacidad técnica en la resolución de problemas (8,4), Analizar (8,2), Liderazgo (8,3) o Aprendizaje (8).

No se tienen datos oficiales sobre los cursos académicos en cuanto a la inserción laboral. Sin embargo, siguiendo las recomendaciones de la Comisión de Calidad de Estudios, en la edición 2021-2022 se creó un perfil en redes sociales para estar en contacto con los estudiantes y antiguos estudiantes del programa, así como con otras personas potencialmente interesadas en conocer las actividades del programa. Concretamente, se abrió una página en la red profesional LinkedIn, con url: <https://www.linkedin.com/company/m%C3%A1ster-en-ciudades-inteligentes-y-sostenibles-ucm>

A través de la página de LinkedIn, es posible seguir la trayectoria profesional de muchos egresados del máster, aquellos que siguen la página del programa. Una exploración del perfil de estos estudiantes ofrece una panorámica de alta empleabilidad en puestos de trabajo relacionados con los estudios de máster.

La página permite explorar, por ejemplo, el perfil de empleo de los miembros del grupo, representado a continuación, mostrando una gran afinidad con el perfil profesional al que aspira el máster, destacando los ámbitos de la planificación urbana y territorial, la administración pública, los servicios medioambientales, las Tecnologías de la Información y la Comunicación, etc.

*Figura: Perfiles profesionales de los miembros de la página del máster en la red LinkedIn.*



FORTALEZAS	DEBILIDADES
<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Seguimiento de la trayectoria profesional de una muestra importante de egresados del máster que siguen la página del programa de máster en la red social LinkedIn.</li> <li>2. Una exploración del perfil de estos egresados ofrece una panorámica de alta empleabilidad en puestos de trabajo relacionados con los estudios de máster.</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>3. No se ha podido realizar un seguimiento oficial ni exhaustivo de la inserción laboral de los egresados.</li> <li>4. Baja participación en la encuesta de egresados.</li> </ol>

#### **5.4 Análisis de la calidad de los programas de movilidad.**

El Máster en Ciudades Inteligentes y Sostenibles (Smart Cities) se rige tanto por la normativa de la UCM que afecta a la admisión de estudiantes (<https://www.ucm.es/requisitos-de-admision-a-masteres>), como por las convocatorias de becas de movilidad, caso de Erasmus plus (estudiantes de Máster), entre otras: <https://geografiaehistoria.ucm.es/movilidad-estudiantes>, o la regulación de convenios internacionales (<https://www.ucm.es/convenios>). En esa línea, no disfruta de programas de movilidad propios.

Toda la información relativa a becas se encuentra en la web de programas de Máster de la UCM (<https://www.ucm.es/master-1>, <https://www.ucm.es/movilidad-alumnos>).

Por lo que respecta al Curso Académico 2024-2025, hemos recibido varios estudiantes de movilidad que han participado a través del programa ERASMUS, cursando asignaturas optativas del máster.

FORTALEZAS	DEBILIDADES
1. Existencia de programas de movilidad para los estudiantes, ya sea para cursar parte de los créditos del Máster o para realizar las prácticas externas.	1. Creciente, aunque aún relativa baja participación de los estudiantes en los programas de movilidad.

### **5.5 Análisis de la calidad de las prácticas externas.**

El Plan de Estudios del Máster en Ciudades Inteligentes y Sostenibles incluye la realización de Prácticas profesionales en instituciones y empresas relevantes en el ámbito de lo que ampliamente se conoce como Smart Cities.

Las prácticas tienen una duración de 300 horas (12 créditos) y se desarrollan, con carácter general, en el segundo cuatrimestre. Excepcionalmente, las prácticas se han adelantado al primer cuatrimestre dado que la oferta así lo requería; no sin antes constatar que el alumno atesoraba los conocimientos necesarios para afrontarlas con garantías.

También existe la posibilidad de que, si los estudiantes y las entidades donde se realizan las Prácticas Externas están interesados y lo estiman conveniente, se realicen más horas, hasta un máximo de 900. En ese caso, todas las que excedan el número de 300 horas computarán como Prácticas Extracurriculares.

En cuanto a su evaluación, se maneja la ponderación siguiente:

- Valoración del seguimiento de las prácticas por parte de tutor externo de acuerdo con unas rúbricas que se hacen públicas previamente: 50%
- Informe dirigido de las actividades desarrolladas en las prácticas externas por parte del estudiante: 50%

El Máster disfruta de acuerdos directos (con sus correspondientes convenios marco con la UCM) con las siguientes entidades, entre otras: GREEMKO, SMART & CITY SOLUTIONS, ARUP, Ayuntamiento de Guadalajara, Ayuntamiento de Parla, CONAMA, CONSORCIO DE TRANSPORTES DE LA CCMM, DISTRITO CASTELLANA NORTE, ESRI, Green Building Council España, HERE, IDEALISTA DATA, IDOM, INDIZEN, Khora Urban Consulting SL, KREAN, NOMMON, Planificación Urbana Sostenible SL, Sismotur, TELEFÓNICA DIGITAL, THINK & MOVE, Urban Data Analytics – UDA, Visual Urb y TECNALIA.

Dicho listado puede incrementarse en función de las necesidades del Máster o preferencia de los estudiantes.

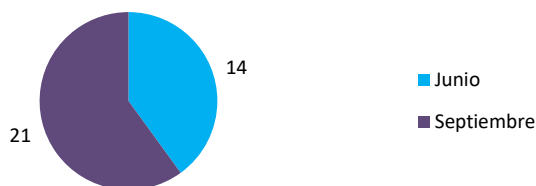
En la actualidad, todo el proceso de tramitación y evaluación de las prácticas está siendo gestionado a través de la plataforma GIPE.

Según los resultados de la Encuesta de Satisfacción de Estudiantes de la Universidad Complutense de Madrid, las “Prácticas externas” presentan valoraciones positivas en aspectos como la Valoración formativa (9,5), la Atención tutor/colaborador (9,0), la Gestión del Centro (8), o la Satisfacción general con las prácticas externas (8).

Por otro lado, es importante destacar la tasa de participación (el número de alumnos matriculados supone el 100% sobre el total), así como el porcentaje de alumnos aprobados sobre los matriculados (100%). Además, las calificaciones incluidas en la tabla (31 sobresalientes, 3 notables y 1 aprobado) reflejan también el alto

nivel de consecución de los objetivos de estas. En cuanto a la fecha de finalización de las prácticas, los resultados se muestran a continuación, a través del siguiente gráfico.

Finalización de Prácticas según convocatoria



En cuanto a la información sobre las Prácticas Externas a estudiantes y tutores, cabe destacar que cada año se organiza una sesión informativa específica sobre dichas prácticas con los estudiantes. Por otro lado, cada año se contacta por email, y de manera individual, a todas las entidades colaboradoras, dándoles la información actualizada sobre el programa de prácticas, animando a su participación. Finalmente, la propia Oficina de Prácticas de la Facultad mantiene con las entidades una canal de información muy activo en todas las fases de las mismas, que normalmente sigue de cerca también el coordinador del máster.

La principal dificultad es el tiempo de elección y desarrollo de las prácticas, que se extiende excesivamente en el calendario, creando un posible conflicto con el desarrollo del Trabajo Final de Máster. En este máster, es una dinámica recurrente que conduce a los estudiantes frecuentemente a entregar su TFM en la convocatoria extraordinaria de septiembre. Es un máster exigente en este sentido, los estudiantes están en preaviso desde el comienzo y por ello, cada año se adelanta la información sobre las prácticas y se promueve su realización de manera más adelantada, en la medida de lo posible.

FORTALEZAS	DEBILIDADES
<p>1. Valoración positiva de los estudiantes sobre distintos aspectos de las Prácticas Externas, como el grado de Satisfacción general con las mismas o el grado de atención de los tutores.</p>	<p>1. La calidad presenta valores altos, pero la elección y desarrollo de las prácticas se ha extendido en el calendario, creando un posible conflicto con el desarrollo del Trabajo Final de Máster.</p> <p>2. Este año, el elevado número de estudiantes hizo que se tardase en encontrar prácticas para todos. Muchos además buscan sólo aquellas remuneradas o con ayuda económica, descartando algunas opciones existentes.</p>

## 6. TRATAMIENTO DADO A LAS RECOMENDACIONES DE LOS INFORMES DE VERIFICACIÓN, SEGUIMIENTO Y RENOVACIÓN DE LA ACREDITACIÓN.

**6.1 Se han realizado las acciones necesarias para llevar a cabo las recomendaciones establecidas en el Informe de Evaluación de la Solicitud de Verificación o modificación del Título, realizado por la Agencia externa.**

No procede.

**6.2 Se han realizado las acciones necesarias para corregir las “Recomendaciones” o “Recomendaciones de Especial Seguimiento” establecidas en el último Informe de Seguimiento del Título realizado por la Agencia externa.**

No procede. Durante el curso 2024-2025, se ha tramitado la Renovación de la Acreditación del título. Así pues los resultados de la evaluación y las acciones se definen en el punto 6.5.

**6.3 Se han realizado las acciones necesarias para llevar a cabo las recomendaciones establecidas en el último Informe de Seguimiento del Título, realizado por la Oficina para la Calidad de la UCM, para la mejora del Título.**

Sí. El informe de Seguimiento del Curso Académico 2023-24, emitido por el Vicerrectorado de Calidad con fecha 29 de octubre de 2024, recomendaba publicar algunos aspectos no disponibles en la página web del máster:

1. *En cuanto a la página web del título: Se recomienda publicar algunos aspectos no disponibles en la siguiente categoría:*
  - a. *Sistema de garantía de calidad: Mejoras implantadas.*
  - b. *Recursos: Recursos de aprendizaje.*

En la página de “Calidad” de la web del máster (), se ha introducido una subsección sobre el Sistema de garantía de calidad y sus mejoras implantadas, que dirige a la memoria anual de seguimiento donde se detalla el sistema de calidad del máster, sus fortalezas, debilidades y las acciones planteadas para mantener las primeras e invertir las segundas.

Enlace: <https://www.ucm.es/masterciudadesinteligentesysostenibles/calidad>

Por otro lado, en cuanto a Recursos de aprendizaje, en la web están disponibles todas las Guías Docentes de las asignaturas, en las que se puede encontrar bibliografía y otros recursos. Los demás recursos académicos se ponen a disposición de los estudiantes a través del Campus Virtual.

2. *En cuanto a los indicadores de resultado, se recomienda aumentar la participación del alumnado para poder extraer conclusiones relevantes al respecto.*

Durante el curso 2024-2025, un total de 11 estudiantes participaron en la Encuesta de Satisfacción realizada por la Universidad Complutense de Madrid, lo que supone un 31,4% de los estudiantes de nuevo ingreso. Esto supone una mejora leve con respecto al curso pasado, en el que se obtuvo una participación de 9 estudiantes (28% sobre el total). Por ello, se seguirá insistiendo al alumnado sobre la importancia de participar en las encuestas y se les dejará un tiempo específico en clase para ello.

3. *Se recomienda indicar la relación de puntos débiles o problemas encontrados en la memoria.*

Esto se realiza en la sección 7.

#### **6.4 Se ha realizado el plan de mejora planteada en la última Memoria de Seguimiento a lo largo del curso a evaluar.**

Sí, se ha trabajado en las distintas **Acciones de mejora** definidas en el Plan de Mejora. Concretamente:

- En relación con la Estructura y funcionamiento del SIGC:
  - Teniendo como puntos débiles:
    - Recopilación de datos, especialmente los relativos a encuestas y, concretamente, a egresados.
    - Escasa (aunque creciente) utilización por parte del alumnado de los sistemas de quejas y sugerencias.
  - Se propusieron las siguientes acciones de mejora:
    - Mejorar la realización/llegada de encuestas a egresados.
    - Difundir mejor los canales para el envío de quejas y sugerencias.

Aunque se han enviado correos electrónicos a los egresados, la tasa de respuesta ha sido baja en todos los casos. En el presente curso se ha realizado un análisis más detallado de la página de LinkedIn, lo que ha permitido seguir la trayectoria profesional de numerosos exalumnos del máster que son seguidores de la página del programa. La revisión de sus perfiles muestra un alto nivel de empleabilidad en puestos vinculados con la formación recibida en el máster.

En relación con los canales para presentar quejas y sugerencias, los estudiantes los conocen; sin embargo, al igual que en cursos anteriores, prefieren transmitir sus observaciones a través del representante estudiantil, quien las comunica a la coordinación o a la Comisión de Coordinación, o bien recurren al contacto directo con el coordinador.

- En relación con la organización y funcionamiento de los mecanismos de coordinación:
  - Teniendo como puntos débiles:
    - Se considera que se tiene que fomentar aún más la participación de los miembros de la comisión de coordinación en la toma de decisiones sobre el programa.
    - Dado que los miembros de la Comisión de Coordinación fueron todo de sexo masculino en el curso 2023-2024, se tratará de obtener un mayor equilibrio para próximas ediciones. En el curso 2024-2025, se incorporó una mujer.
  - Se proponen las siguientes acciones de mejora:
    - Cambiar el formato de las reuniones y concentración de los temas a tratar en los que se ven muchas cuestiones y no hay tanto tiempo para la reflexión crítica y la formulación de propuestas o discusión de temas.
    - El desequilibrio de género podría ser casual, dado que cada miembro ha sido elegido por su departamento o área, pero no por ello se le debe dejar de prestar atención.
- En relación con los Indicadores de resultados:
  - Teniendo como puntos débiles:

- Las asignaturas optativas tienen un número desigual de matrículas, que varía entre 17 y 29 estudiantes. Aun siendo significativa esta diferencia, la tendencia es positiva, ya que las asignaturas con menos matriculados han aumentado su número de matrícula con respecto al año anterior.
- El porcentaje de estudiantes que ha defendido el TFM en primera matrícula ha disminuido considerablemente con respecto al curso anterior.
- Se propusieron las siguientes acciones de mejora:
  - Dar una mayor difusión y una mejor comunicación de los programas docentes, especialmente de aquellas asignaturas optativas con menor número de matriculados.
  - Comenzar con anterioridad el proceso de difusión y solicitud de prácticas externas, para que los estudiantes las puedan comenzar con anterioridad, y finalizar a tiempo de dedicar el trabajo necesario al TFM para poder presentarlo en las dos convocatorias del curso académico.

Se ha dado una mayor difusión y un mayor asesoramiento en la matrícula de optativas, que ha conducido a que algunos estudiantes cambiasen su matrícula. Aunque siguen existiendo diferencias, la tendencia no ha aumentado significativamente. El programa, en cualquier caso, no busca el equilibrio, sino que los estudiantes encuentren una oferta de optativas que se adapte a sus intereses. Dado que el perfil de los estudiantes es ligeramente distinto en ediciones diferentes, (en ocasiones la formación de grado predominante ha sido geografía, en otra arquitectura, en el presente curso ciencias ambientales), la demanda de las optativas se muestra como reflejo natural de la composición del grupo.

Con relación a las prácticas: de nuevo en este curso se trabajó en la comunicación adelantada a las entidades, y se animó a los estudiantes a elegir ofertas pronto. Como consecuencia, más estudiantes comenzaron antes sus prácticas, aunque, en cualquier caso, la convocatoria más popular para el TFM ha sido la extraordinaria de septiembre.

- En relación con la Satisfacción de los diferentes colectivos:
  - Teniendo como puntos débiles:
    - Baja participación de los estudiantes en la Encuesta de Satisfacción de la UCM (28%).
    - Baja participación de los PAS en la Encuesta de Satisfacción de la UCM (27,4%).
  - Se propusieron las siguientes acciones de mejora:
    - Se insistirá más a los colectivos en la necesaria participación en todas las encuestas de evaluación/satisfacción.

Se ha insistido a los colectivos en la necesidad de su participación. El de los estudiantes ha aumentado ligeramente, pero el de los profesores ha empeorado ligeramente.

- En relación con la Inserción laboral:
  - Teniendo como puntos débiles:
    - No se ha podido realizar un seguimiento oficial, automático ni exhaustivo de la inserción laboral de los egresados.
    - Baja participación en la encuesta de egresados.
  - Se proponen las siguientes acciones de mejora:

- Se seguirá animando a los estudiantes a seguir el máster en la red LinkedIn, donde se anuncian actividades o asuntos de interés para los estudiantes, egresados o interesados en el máster. Así, se mantendrá el seguimiento a los estudiantes, una vez egresados.

En este curso se ha hecho un mayor análisis de la página de LinkedIn, y se ha podido seguir la trayectoria profesional de muchos egresados del máster, aquellos que siguen la página del programa. Una exploración del perfil de estos estudiantes ofrece una panorámica de alta empleabilidad en puestos de trabajo relacionados con los estudios de máster.

- En relación con los Programas de movilidad:
  - Teniendo como puntos débiles:
    - Creciente, aunque aún baja participación de los estudiantes en los programas de movilidad.
  - Se proponen las siguientes acciones de mejora:
    - Se dará una mayor difusión al programa de movilidad, esperando una mejor respuesta de los estudiantes.

Se ha dado una mayor difusión, pero el interés se mantiene estable. Se reciben algunos estudiantes ERASMUS, pero el perfil internacional de buena parte del grupo hace que ya en sí tengan una experiencia de tipo internacional que muchos no buscan completar con una estancia en otro lugar.

- En relación con las Prácticas externas:
  - Teniendo como puntos débiles:
    - La calidad presenta valores altos, pero la elección y desarrollo de las prácticas se ha extendido en el calendario, creando un posible conflicto con el desarrollo del Trabajo Final de Máster.
  - Se proponen las siguientes acciones de mejora:
    - Comenzar con anterioridad el proceso de difusión y solicitud de prácticas externas, para que los estudiantes las puedan comenzar con anterioridad, y finalizar a tiempo de dedicar el trabajo necesario al TFM para poder presentarlo en las dos convocatorias del curso académico.

Como se ha señalado anteriormente, en cuanto a las prácticas, se trabajó en la comunicación adelantada a las entidades, y se animó a los estudiantes a elegir ofertas pronto. Como consecuencia, más estudiantes comenzaron antes sus prácticas, aunque, en cualquier caso, la convocatoria más popular para el TFM ha sido la extraordinaria de septiembre.

**6.5 Se han realizado las acciones necesarias para llevar a cabo las recomendaciones establecidas en el Informe de la Renovación de la Acreditación del título, realizado por la Agencia externa para la mejora del Título.**

Con fecha 22 de septiembre de 2025 se recibió el **Informe Favorable de la Renovación de la Acreditación**, emitido por el Comité de evaluación y acreditación de CIENCIAS SOCIALES Y JURÍDICAS de la Fundación para

el Conocimiento Madrid+d, órgano de evaluación en el ámbito universitario de la Comunidad de Madrid, según el marco establecido por el Real Decreto 822/2021, de 28 de septiembre, por el que se establece la organización de las enseñanzas universitarias y del procedimiento de aseguramiento de su calidad.

En el informe, todos los criterios evaluados reciben una calificación B (El estándar para esta directriz se logra completamente) en tres criterios, y una calificación C (C: Se logra el estándar para este criterio en el mínimo nivel, pero se detectan aspectos concretos que han de mejorarse y que se indican en el presente Informe.), en los otros tres criterios.

Se van a presentar algunas alegaciones con respecto a las calificaciones obtenidas, peor en cualquier caso se tendrán en consideración todos los comentarios del comité evaluador, para la mejora del programa. Por ahora, dada la fecha en la que se ha recibido el informe, no se puede proceder a describir acciones llevadas a cabo a partir de dicho informe.

## **7. MODIFICACIÓN DEL PLAN DE ESTUDIOS**

### **7.1 Naturaleza, características, análisis, justificación y comunicación del Procedimiento de modificación sustancial.**

No procede.

### **7.2 Naturaleza, características, análisis, justificación y comunicación del Procedimiento de modificación no sustancial.**

No procede

## 8. RELACIÓN Y ANÁLISIS DE LAS FORTALEZAS DEL TÍTULO.

Cuadro resumen del Análisis de las Fortalezas del título:

	<b>FORTALEZAS</b>	<b>Análisis de la fortaleza*</b>	<b>Acciones para el mantenimiento de las fortalezas</b>
Estructura y funcionamiento del SIGC	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Adecuado funcionamiento del SIGC en todos sus niveles.</li> <li>2. Fluida y permanente colaboración de todas las Comisiones de Calidad y afines de la Facultad de Geografía e Historia implicadas en la gestión del título.</li> <li>3. La Facultad de Geografía e Historia trabaja activamente en la consecución del Sello de Calidad SISCAL de la Fundación para el Conocimiento Madri+d.</li> <li>4. La Facultad de Geografía e Historia ha realizado los trámites pertinentes para adaptar sus titulaciones a lo exigido en el Real Decreto 822/2021 de 28 de septiembre, por el que se establece la organización de las enseñanzas universitarias y del procedimiento de aseguramiento de su calidad.</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Las diferentes Comisiones de Calidad de la Facultad de Geografía e Historia cumplen todas las funciones reseñadas en el SIGC y lo hacen de acuerdo con el reglamento de funcionamiento aprobado por la Facultad de Geografía e Historia.</li> <li>2. La Comisiones de calidad se han adaptado rápidamente a los formatos online y han mantenido su operatividad intacta.</li> <li>3. Las relaciones entre los miembros de cada Comisión de Calidad y entre las diferentes Comisiones de Calidad y las relacionadas con ellas son fluidas, ágiles y efectivas, intercambiando información y medidas que inciden en la mejora de la calidad de todas las titulaciones, manteniendo vivo el SIGC y adecuándolo a las necesidades de las titulaciones.</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1, 2 y 3. Continuar con la dinámica de trabajo desarrollada en las distintas Comisiones de Calidad y afines de la Facultad de Geografía e Historia, abogando por la permanente colaboración entre todas.</li> </ol>
Organización y funcionamiento de los mecanismos de coordinación	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Adecuada composición de la Comisión Coordinadora del Máster.</li> <li>2. Regularidad de las reuniones de la Comisión Coordinadora del Máster.</li> <li>3. Eficiencia de las reuniones. Se logran tratar todos los temas de manera organizada, logrando mantener reuniones breves y operativas.</li> <li>4. Participación activa de todos los integrantes de la Comisión Coordinadora del Máster.</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. El modelo de coordinación del título se antoja adecuado al estar representados profesores de las dos facultades responsables del desarrollo del Máster e incluir representantes de los estudiantes.</li> <li>2. La Comisión Coordinadora del Máster se reúne, de forma ordinaria con la frecuencia necesaria durante el curso, quedando constancia de ello en las actas correspondientes.</li> <li>3. Las reuniones son eficientes al tener una agenda clara y acotada de temas a tratar, y gracias a la dinámica de concreción y operatividad que las caracteriza.</li> <li>4. Los miembros participan de manera activa en las reuniones, adoptándose las decisiones por común acuerdo.</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1, 2, 3 y 4: Mantener la composición de la Comisión Coordinadora del Máster, la dinámica de reuniones anuales, así como el carácter pragmático de las mismas. También seguir facilitando la participación activa de los miembros de la comisión.</li> </ol>
Personal académico	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Importante programa de conferencias, talleres y seminarios impartidos por invitados externos al programa.</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. El máster ha promovido la participación de invitados externos que enriquezcan el programa</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Seguir fomentando un programa de conferencias, talleres y seminarios. Para ello habrá que reservar el presupuesto necesario al respecto, y contar con la</li> </ol>

	<ol style="list-style-type: none"> <li>2. Todos los profesores incluidos como participantes en el máster ostentan el grado de doctor y tienen amplia experiencia docente relacionada con las materias impartidas.</li> </ol>	<p>del máster y complementen el perfil, esencialmente académico, del profesorado.</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>2. El máster presenta un personal académico muy formado y con experiencia en las materias que imparte.</li> </ol>	<p>participación del profesorado de las materias de cara a la propuesta de invitaos.</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>2. Mantener el nivel académico del conjunto de profesores y la dinámica de colaboración entre ellos.</li> </ol>
Sistema de quejas y sugerencias	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Correcto funcionamiento del sistema de gestión de quejas y sugerencias.</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Existencia de diferentes canales para hacer llegar quejas, sugerencias o recomendaciones.</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Continuar con la concienciación acerca de la necesidad de conocer y utilizar el mecanismo para interponer quejas y sugerencias.</li> </ol>
Indicadores de resultados	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. El máster ha tenido de nuevo una demanda muy importante, según muestra el indicador IUCM-5 (395), aumentando la obtenida en los cursos anteriores (375 en el curso anterior).</li> <li>2. Las tasas de Rendimiento del título, Eficiencia de los egresados, Graduación y Éxito, presentan valores altos, muy por encima de los esperados en la Memoria de Verificación del título. Por otro lado, la Tasa de abandono (0) es nula.</li> <li>3. Las calificaciones de las asignaturas han sido buenas, muestra de que los estudiantes han respondido muy positivamente a las exigencias de estas, demostrando haber adquirido sobradamente los conocimientos y habilidades que se les demanda.</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. La demanda del máster ha sido muy elevada, lo cual permite la selección de estudiantes con un perfil de más calidad y más adecuado al programa.</li> <li>2. Las tasas mencionadas reflejan el buen funcionamiento del programa en las respectivas cuestiones.</li> <li>3. Las calificaciones de las asignaturas reflejan que los estudiantes han respondido bien a lo exigido por las materias.</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Mantener el programa actualizado y conforme a lo que se considera son los intereses de los potenciales estudiantes del máster.</li> <li>2 y 3: Continuar y mejorar la dinámica docente que y la estructura académica del programa que está obteniendo buenos resultados.</li> </ol>
Satisfacción de los diferentes colectivos	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Valoración positiva de la titulación (mediana = 7).</li> <li>2. Valoración muy positiva de los estudiantes en cuanto a aspectos como la satisfacción con el programa, la satisfacción con el conjunto de asignaturas o con el trabajo de coordinación.</li> <li>3. Valoración general de los profesores muy positiva, con una valoración media de 8,7 en satisfacción con el programa.</li> <li>4. Satisfacción general del PAS del Centro notable (7,9).</li> <li>5. Mejora en la participación de los PAS en la Encuesta de Satisfacción de la UCM.</li> <li>6. Se mantiene la mejora en la participación de los profesores en la Encuesta de Satisfacción de la UCM.</li> <li>7. Mejora en la valoración de los PAS, que ha reducido muchas de las cuestiones valoradas entre 5 y 7, actualmente por encima de este valor.</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Resultados en general positivos obtenidos en las dos encuestas realizadas al colectivo de estudiantes.</li> <li>2. Resultados muy positivos en la encuesta a PDI.</li> <li>3. Satisfacción general del PAS muy mejorada, con ningún aspecto valorado por debajo de 5 puntos.</li> <li>4. Valoración muy mejorada sobre las Prácticas externas con respecto al curso anterior.</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Mantener y mejorar el programa, las instalaciones y la dinámica de clases en cuanto a los aspectos mejor valorados.</li> <li>2. Continuar con el trabajo de buena coordinación y comunicación entre profesores, así como con la estructura docente del máster en relación con las cuestiones mejor valoradas.</li> </ol>
Inserción laboral	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Seguimiento de la trayectoria profesional de una muestra importante de egresados del máster que siguen la página del programa de máster en la red social LinkedIn.</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Este seguimiento de la trayectoria profesional de una muestra importante de egresados del máster no es automático, sino que se hace de manera indirecta a través del contacto en la red social/laboral LinkedIn. Un seguimiento más</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Se seguirá animando a los estudiantes a seguir el máster en la red LinkedIn, donde se anuncian actividades o asuntos de interés para los estudiantes, egresados o interesados en el máster. Así, se mantendrá el seguimiento a los estudiantes, una vez egresados.</li> </ol>

	<ol style="list-style-type: none"> <li>Una exploración del perfil de estos egresados ofrece una panorámica de alta empleabilidad en puestos de trabajo relacionados con los estudios de máster.</li> </ol>	<p>automatizado sería recomendable, aunque difícil.</p>	
Programas de movilidad	<ol style="list-style-type: none"> <li>Existencia de programas de movilidad para los estudiantes, ya se para cursar parte de los créditos del Máster o para realizar las prácticas externas.</li> <li>Este año se han recibido estudiantes extranjeros mediante el programa ERASMUS.</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>La recepción de estudiantes ERAMUS ha demostrado el interés que el programa de máster tiene para estudiantes de movilidad internacional.</li> </ol>	<p>El máster adopta el programa de movilidad general de la UCM, y así lo seguirá haciendo, tratando de fomentarlo y facilitarlo en la medida de lo posible.</p>
Prácticas externas	<ol style="list-style-type: none"> <li>Valoración positiva de los estudiantes sobre distintos aspectos de las Prácticas Externas, como el grado de Satisfacción general con las mismas o el grado de atención de los tutores.</li> </ol>	<p>Valoración positiva de los estudiantes sobre distintos aspectos de las Prácticas Externas, como el grado de Satisfacción general con las mismas o el grado de atención de los tutores.</p>	<p>Mantener el esfuerzo por tener prácticas actualizadas, de interés para los estudiantes y con entidades relevantes.</p>
Informes de verificación, Seguimiento y Renovación de la Acreditación	<ol style="list-style-type: none"> <li>El Informe de Evaluación de la Solicitud de Verificación del Título, realizado por la Agencia externa, no incluye ninguna recomendación.</li> <li>El Informe de Seguimiento del Curso Académico 2023-2024 emitido por el Vicerrectorado de Calidad, daba una serie de recomendaciones que han sido tenidas en cuenta, efectuando una serie de cambios.</li> <li>Con fecha 22 de septiembre de 2025 se recibió el Informe Favorable de la Renovación de la Acreditación, emitido por el Comité de evaluación y acreditación de CIENCIAS SOCIALES Y JURÍDICAS de la Fundación para el Conocimiento Madrid+d, órgano de evaluación en el ámbito universitario de la Comunidad de Madrid.</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>El programa ha adoptado una serie de cambios en base al Informe de Seguimiento del curso 2023-24, emitido por el Vicerrectorado de Calidad, así como en base a lo contemplado en el Plan de Mejora del curso anterior.</li> <li>Estos cambios se centraban en la información disponible en la página web del programa, y ya han sido subsanados.</li> </ol>	<p>Mantener la calidad de todos los aspectos definidos en la Solicitud de Verificación del Título.</p>

## 9. RELACIÓN DE LOS PUNTOS DÉBILES DEL TÍTULO Y PROPUESTA DE MEJORA

### **9.1 Relación de los puntos débiles o problemas encontrados en el proceso de implantación del título, elementos del sistema de información del SIGC que ha permitido su identificación y análisis de las causas.**

No procede.

### **9.2 Propuesta del nuevo Plan de acciones y medidas de mejora a desarrollar**

En base lo analizado en el Cuadro resumen incluido la página siguiente, se ha definido el siguiente Plan de acciones y medidas de mejora del máster:

- En relación con la Estructura y funcionamiento del SIGC:
  - Teniendo como puntos débiles:
    - Recopilación de datos, especialmente los relativos a encuestas y, concretamente, a egresados.
    - Escasa (aunque creciente) utilización por parte del alumnado de los sistemas de quejas y sugerencias.
  - Se proponen las siguientes acciones de mejora:
    - Mejorar la realización/llegada de encuestas a egresados.
    - Difundir mejor los canales para el envío de quejas y sugerencias.
- En relación con la organización y funcionamiento de los mecanismos de coordinación:
  - Teniendo como puntos débiles:
    - Se considera que se tiene que fomentar aún más la participación de los miembros de la comisión de coordinación en la toma de decisiones sobre el programa.
  - Se proponen las siguientes acciones de mejora:
    - Concentración de los temas a tratar en las reuniones, en los que se ven muchas cuestiones y no hay tanto tiempo para la reflexión crítica y la formulación de propuestas o discusión de temas.
- En relación con los Indicadores de resultados:
  - Teniendo como puntos débiles:
    - Las asignaturas optativas tienen un número desigual de matrículas, que varía entre 14 y 28 estudiantes, siendo la diferencia algo superior a la del curso pasado (17 y 29).
    - El porcentaje de estudiantes que ha defendido el TFM en primera matrícula, aunque ha aumentado con respecto al curso anterior, sigue siendo muy bajo, debido a que la selección y la realización de las Prácticas Externas tomó bastante tiempo (300 horas en este máster), y no se logró comenzar pronto en muchos casos. El motivo principal fue que se tuvieron que buscar Prácticas Externas para 35 estudiantes, cifra récord.
  - Se proponen las siguientes acciones de mejora:

- Dar una mayor difusión y una mejor comunicación de los programas docentes, especialmente de aquellas asignaturas optativas con menor número de matriculados.
  - Comenzar con anterioridad el proceso de difusión y solicitud de prácticas externas, para que los estudiantes las puedan comenzar con anterioridad, y finalizar a tiempo de dedicar el trabajo necesario al TFM para poder presentarlo en las dos convocatorias del curso académico.
- En relación con la Satisfacción de los diferentes colectivos:
    - Teniendo como puntos débiles:
      - Baja participación de los estudiantes en la Encuesta de Satisfacción de la UCM (22%), inferior al obtenido en el curso anterior (28%).
      - Baja participación del profesorado (33,3%), muy inferior al obtenido en el curso anterior (52,4%).
      - Baja participación de los PAS en la Encuesta de Satisfacción de la UCM (24,3%).
    - Se proponen las siguientes acciones de mejora:
      - Se insistirá más a los colectivos en la necesaria participación en todas las encuestas de evaluación/satisfacción. Se insistirá en el profesorado (debería de ser ejemplar, mayor que el de los estudiantes), y se buscará que los estudiantes puedan hacer las encuesta en el tiempo de clase, en el aula.
- En relación con la Inserción laboral:
    - Teniendo como puntos débiles:
      - No se ha podido realizar un seguimiento oficial, automático ni exhaustivo de la inserción laboral de los egresados.
      - Baja participación en la encuesta de egresados.
    - Se proponen las siguientes acciones de mejora:
      - Se seguirá animando a los estudiantes a seguir el máster en la red LinkedIn, donde se anuncian actividades o asuntos de interés para los estudiantes, egresados o interesados en el máster. Así, se mantendrá el seguimiento a los estudiantes, una vez egresados.
- En relación con los Programas de movilidad:
    - Teniendo como puntos débiles:
      - Creciente, aunque aún baja participación de los estudiantes en los programas de movilidad.
    - Se proponen las siguientes acciones de mejora:
      - Se dará una mayor difusión al programa de movilidad, esperando una mejor respuesta de los estudiantes.
- En relación con las Prácticas externas:
    - Teniendo como puntos débiles:

- La calidad presenta valores altos, pero la elección y desarrollo de las prácticas se ha extendido en el calendario, creando un posible conflicto con el desarrollo del Trabajo Final de Máster.
  - Este año, el elevado número de estudiantes hizo que se tardase en encontrar prácticas para todos. Muchos además buscan sólo aquellas remuneradas o con ayuda económica, descartando algunas opciones existentes.
- Se proponen las siguientes acciones de mejora:
- Comenzar con anterioridad el proceso de difusión y solicitud de prácticas externas, para que los estudiantes las puedan comenzar con anterioridad, y finalizar a tiempo de dedicar el trabajo necesario al TFM para poder presentarlo en las dos convocatorias del curso académico.

Cuadro resumen del Plan de Mejora:

PLAN DE MEJORA	Puntos débiles	Causas	Acciones de mejora	Indicador de resultados	Responsable de su ejecución	Fecha de realización	Realizado/ En proceso/ No realizado
Estructura y funcionamiento del SIGC	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Recopilación de datos, especialmente los relativos a encuestas y, concretamente, a egresados.</li> <li>2. Escasa (aunque creciente) utilización por parte del alumnado de los sistemas de quejas y sugerencias.</li> </ol>	Dificultades en la recopilación de datos.	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Mejorar la realización/llegada de encuestas a egresados.</li> <li>2. Difundir mejor los canales para el envío de quejas y sugerencias.</li> </ol>		Todos los agentes.	Curso Académico 2025-2026	En proceso.
Organización y funcionamiento de los mecanismos de coordinación	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Se considera que se tiene que fomentar aún más la participación de los miembros de la comisión de coordinación en la toma de decisiones sobre el programa.</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Concentración de los temas a tratar en las reuniones, en los que se ven muchas cuestiones y no hay tanto tiempo para la reflexión crítica y la formulación de propuestas o discusión de temas.</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Hacer llegar a los miembros de la comisión los temas y la agenda de los temas a tratar con anterioridad a la celebración de las reuniones, en la medida de lo posible, de modo que hayan tenido tiempo de adelantar sus pensamientos o reflexiones.</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. La mayor participación se valorará de manera cualitativa.</li> </ol>	Comisión de coordinación y profesorado del máster.	Curso Académico 2025-2026	En proceso.
Personal Académico	No procede.	No procede.	No procede.	No procede.	No procede.	No procede.	No procede.
Sistema de quejas y sugerencias	No procede.	No procede.	No procede.	No procede.	No procede.	No procede.	No procede.
Indicadores de resultados	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Las asignaturas optativas tienen un número desigual de matrículas, que varía entre 14 y 28 estudiantes, siendo la</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Las asignaturas optativas han generado distintos niveles de interés, como es de esperar en</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Dar una mayor difusión y una mejor comunicación de los programas docentes, especialmente de aquellas asignaturas</li> </ol>	ICMRA-2: Resultados en las Asignaturas.	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Profesores de las asignaturas con menor demanda y Comisión de</li> </ol>	Curso Académico 2025-2026	En proceso.

	<p>diferencia algo superior a la del curso pasado (17 y 29).</p> <p>2. El porcentaje de estudiantes que ha defendido el TFM en primera matrícula, aunque ha aumentado con respeto al curso anterior, sigue siendo muy bajo, debido a que la selección y la realización de las Prácticas Externas tomó bastante tiempo (300 horas en este máster), y no se logró comenzar pronto en muchos casos. El motivo principal fue que se tuvieron que buscar Prácticas Externas para 35 estudiantes, cifra récord.</p>	<p>un grupo de estudiantes tan heterogéneo en cuanto a formación e intereses profesionales.</p> <p>2. La disminución del porcentaje de estudiantes que ha defendido el TFM es debida a que la selección y la realización de las Prácticas Externas se ha extendido bastante en el calendario.</p>	<p>optativas con menor número de matriculados.</p> <p>2. Comenzar con anterioridad el proceso de difusión y solicitud de prácticas externas, para que los estudiantes las puedan comenzar con anterioridad, y finalizar a tiempo de dedicar el trabajo necesario al TFM para poder presentarlo en las dos convocatorias del curso académico.</p>		<p>Coordinación del Máster.</p> <p>2. Coordinador del máster y responsable del programa de Prácticas Externas de la Facultad.</p>		
<p>Satisfacción de los diferentes colectivos</p>	<p>1. Baja participación de los estudiantes en la Encuesta de Satisfacción de la UCM (22%), inferior al obtenido en el curso anterior (28%).</p> <p>2. Baja participación del profesorado (33,3%), muy inferior al obtenido en el curso anterior (52,4%).</p> <p>3. Baja participación de los PAS en la Encuesta de Satisfacción de la UCM (24,3%).</p>	<p>1. Quizá no se ha insistido lo suficiente en la importancia que tiene la participación en las encuestas, aplicado esto a todos los colectivos.</p>	<p>1. Se insistirá más a los colectivos en la necesaria participación en todas las encuestas de evaluación/satisfacción. Se insistirá en el profesorado (debería de ser ejemplar, mayor que el de los estudiantes), y se buscará que los estudiantes puedan hacer las encuesta en el tiempo de clase, en el aula.</p>	<p>1. IUCM-1, IUCM-13, ICM-4, ICM-5, ICM-7, ICM-8.</p> <p>2. Resultados de las encuestas de Satisfacción de Estudiantes de la UCM e interna.</p>	<p>1. Coordinación del máster.</p> <p>2. Comisión de Calidad del máster.</p> <p>3. Gerencia del centro</p>	<p>Curso Académico 2025-2026</p>	<p>En proceso.</p>

Inserción laboral	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. No se ha podido realizar un seguimiento oficial, automático ni exhaustivo de la inserción laboral de los egresados.</li> <li>2. Baja participación en la encuesta de egresados.</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Se ha realizado un seguimiento de la trayectoria profesional de una muestra importante de egresados del máster que siguen la página del programa de máster en la red social LinkedIn, abierta en parte con este objetivo.</li> <li>2. Sin embargo, hacer un seguimiento automatizado y total no es viable, ya que se pierde el contacto con muchos estudiantes, que no mantienen su email o su contacto con redes.</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Se seguirá animando a los estudiantes a seguir el máster en la red LinkedIn, donde se anuncian actividades o asuntos de interés para los estudiantes, egresados o interesados en el máster. Así, se mantendrá el seguimiento a los estudiantes, una vez egresados.</li> </ol>	No procede.	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Coordinación del máster.</li> </ol>	Curso Académico 2025-2026	En proceso.
Programas de movilidad	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Creciente, aunque aún baja participación de los estudiantes en los programas de movilidad.</li> </ol>	<p>Existe demanda de estudiantes ERASMUS que quieren cursar asignaturas del máster, pero no estudiantes del máster que quieran cursar en el extranjero. Una de las causas puede ser el hecho de que ya muchos son de por sí extranjeros, y tienen de manera ordinaria una experiencia internacional, en cualquier caso.</p>	<p>Se dará una mayor difusión al programa de movilidad, esperando una mejor respuesta de los estudiantes.</p>	Nº de estudiantes participando en los programas de movilidad.	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Coordinación del máster.</li> <li>2. Oficina Erasmus de la UCM.</li> </ol>	Curso Académico 2025-2026	En proceso.
Prácticas externas	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. La calidad presenta valores altos, pero la elección y desarrollo de</li> </ol>	<p>La disminución del porcentaje de estudiantes que ha</p>	<p>Comenzar con anterioridad el proceso de difusión y solicitud de prácticas</p>	Resultados de las encuestas de Satisfacción de	Comisión de Calidad del Máster.	Curso Académico 2025-2026	En proceso.

	las prácticas se ha extendido en el calendario, creando un posible conflicto con el desarrollo del Trabajo Final de Máster.	defendido el TFM es debida a que la selección y la realización de las Prácticas Externas se ha extendido bastante en el calendario.	externas, para que los estudiantes las puedan comenzar con anterioridad, y finalizar a tiempo de dedicar el trabajo necesario al TFM para poder presentarlo en las dos convocatorias del curso académico.	Estudiantes de la UCM e interna.			
Informes de verificación, seguimiento y renovación de la acreditación	Con fecha 22 de septiembre de 2025 se recibió el Informe Favorable de la Renovación de la Acreditación, emitido por el Comité de evaluación y acreditación de CIENCIAS SOCIALES Y JURÍDICAS de la Fundación para el Conocimiento Madrid+d, órgano de evaluación en el ámbito universitario de la Comunidad de Madrid, según el marco establecido por el Real Decreto 822/2021, de 28 de septiembre, por el que se establece la organización de las enseñanzas universitarias y del procedimiento de aseguramiento de su calidad.  En el informe, todos los criterios evaluados reciben una calificación B (El estándar para esta directriz se logra	No procede.	No procede.	No procede.	No procede.	No procede.	No procede.

	<p>completamente) en tres criterios, y una calificación C (C: Se logra el estándar para este criterio en el mínimo nivel, pero se detectan aspectos concretos que han de mejorarse y que se indican en el presente Informe.), en los otros tres criterios.</p> <p>Se van a presentar algunas alegaciones con respecto a las calificaciones obtenidas, peor en cualquier caso se tendrán en consideración todos los comentarios del comité evaluador, para la mejora del programa. Por ahora, dada la fecha en la que se ha recibido el informe, no se puede proceder a describir acciones llevadas a cabo a partir de dicho informe.</p>						
--	--	--	--	--	--	--	--

MEMORIA APROBADA POR LA COMISIÓN DE CALIDAD DE ESTUDIOS EN REUNIÓN DE 8 DE OCTUBRE DE 2025

MEMORIA APROBADA POR LA JUNTA DE FACULTAD DE GEOGRAFÍA E HISTORIA EN REUNIÓN DE 10 DE OCTUBRE DE 2025